



Projet – Créer l'équipe de foot idéale

Par Ményssa Cherifa-Luron

Durée : 1 semaine

Introduction

Félicitations ! Vous venez d'être embauchés en tant que data analysts par un nouveau club de football ambitieux. Votre première mission est cruciale : constituer les meilleures équipes masculines et féminines à partir de la base de données des joueurs de EA SPORTS FC 25.

Objectif

Votre objectif est simple, mais le chemin pour y arriver nécessite une analyse minutieuse des données. Vous devrez analyser les statistiques des joueurs et proposer deux équipes idéales : l'une pour les hommes, l'autre pour les femmes, en tenant compte des différentes positions sur le terrain et des attributs qui rendent chaque joueur unique.

Livrables attendus

1. **Deux équipes complètes (une masculine et une féminine)** composées chacune de 11 titulaires (1 gardien, 4 défenseurs, 4 milieux, 2 attaquants) et 5 remplaçants.
2. **Un rapport d'analyse** détaillant les raisons de vos choix, incluant :
 - Les critères utilisés pour sélectionner les joueurs (attributs clés, stratégie d'équipe).
 - Les comparaisons entre plusieurs joueurs pour un même poste.
 - L'impact potentiel de la constitution de votre équipe sur les performances globales.

Les données disponibles

Vous disposez des statistiques et informations sur les joueurs issus de la base de données EA SPORTS FC 25, incluant :

- **Caractéristiques physiques** (taille, poids, etc.)
- **Positionnement et polyvalence** (position principale et alternative)
- **Attributs offensifs et défensifs** (vitesse, finition, interceptions, etc.)
- **Compétences techniques** (dribbles, contrôle du ballon, passes longues, etc.)
- **Mentalité** (calme, agressivité, réactions)
- **Endurance et forme physique** (stamina, force)



Plus d'informations ici : <https://www.kaggle.com/datasets/nyagami/ea-sports-fc-25-database-ratings-and-stats>

Étapes de travail

1. **Exploration des données** : Familiarisez-vous avec le dataset pour comprendre les statistiques disponibles.
2. **Analyse et visualisation** : Utilisez des outils d'analyse comme Pandas, Matplotlib ou Seaborn pour comparer les joueurs selon leurs positions et compétences.
3. **Modélisation des équipes** : Choisissez les joueurs les plus adaptés en fonction des postes, en tenant compte de la complémentarité des profils.
4. **Justification** : Chaque choix de joueur doit être justifié par des données (ex : pourquoi tel défenseur plutôt qu'un autre).

Outils à utiliser

- Python (Pandas pour l'analyse de données, Matplotlib/Seaborn pour les visualisations).
- Jupyter Notebook pour présenter votre travail.

Critères d'évaluation

- Qualité de l'analyse des données et pertinence des critères utilisés.
- Justification des choix pour chaque joueur.
- Visualisations pertinentes et interprétables.
- Cohérence globale des équipes formées.

Vous avez **une semaine** pour compléter ce projet et soumettre votre travail.